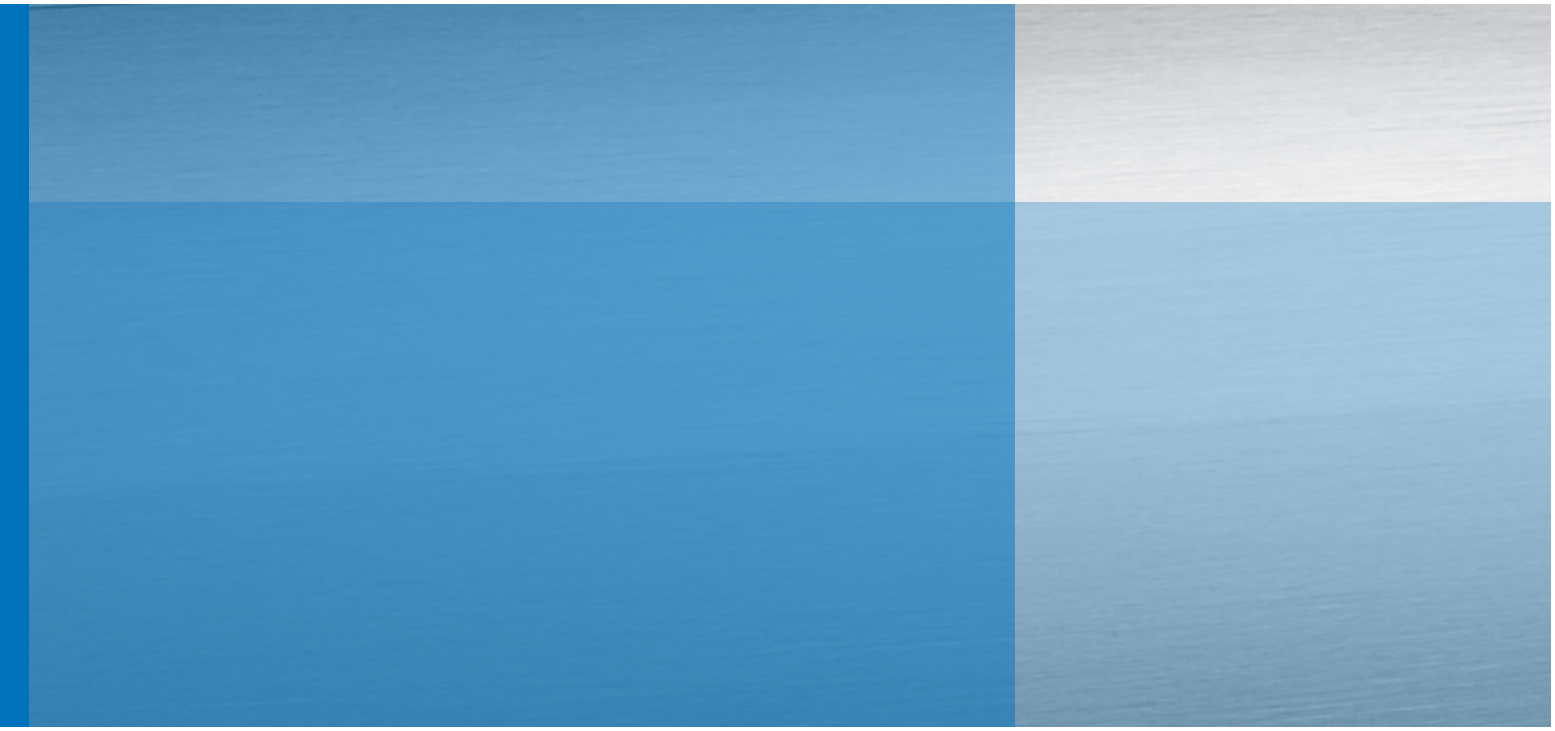
GEUTEBRÜCK



EcoBC-1110

Netzwerk-Boxkamera

Network Box Camera

Bedienungsanleitung
Operating manual

GEUTEBRÜCK Netzwerk-Boxkamera (EcoBC-1110)

Installationshandbuch

Ver. 1.0

Hinweise zu diesem Installationshandbuch

Die ordnungsgemäße Funktion dieses Produkts wurde mit Kompatibilitäts- und Belastungstests geprüft.

Dieses Installationshandbuch richtet sich an Benutzer von XNET Netzwerk-Boxkameras. Ausschließlicher Zweck dieses Installationshandbuchs ist die Beschreibung der Bedienung von XNET Netzwerk-Boxkameras.

Lesen Sie vor der Benutzung des Produkts dieses Handbuch gründlich durch und beachten Sie vor allem die Sicherheitshinweise, auch wenn Sie in der Vergangenheit bereits ähnliche Produkte benutzt haben sollten.

Wichtige Hinweise

Die Urheberrechte für dieses Handbuch liegen ausschließlich bei GEUTEBRÜCK GmbH.
Unerlaubtes Vervielfältigen und Verbreiten dieses Handbuchs ist gesetzlich verboten.
Für Schäden, die Folge des Einsatzes nicht empfohlener Ersatzteile oder missbräuchlicher Verwendung sind, wird kein Support geleistet.
Wenden Sie sich unverzüglich an Ihren Händler oder den Hersteller, wenn das Produkt (Ihrer Meinung nach) einen Mangel aufweist.
Kontaktieren Sie den Händler oder Hersteller, bevor Sie das Produkt auseinandernehmen, um Änderungen oder Reparaturen durchzuführen.

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen für die CE-Kennzeichnung (Europa) und die FCC-Kennzeichnung (USA) für Elektrogeräte, die im Haushalt und im kommerziellen Bereich eingesetzt werden.

Index

1 . Informationen zu XNET 4
1.1. Informationen zu XNET 4
1.2. Funktionen von XNET 4
1.3. Einsatzmöglichkeiten 4
2 . Informationen zum Produkt 5
2.1. Verpackungsinhalt 5
2.2. Produktinformationen 5
2.3.1. Ansicht von der Seite 6
2.3.2. Rückseite 7
2.3.3. Verbindung zu Alarmgeräten 9
3 . Software installieren 10
3.1. XNET an das Netzwerk anschließen 10
3.2. IP-Installationsprogramm installieren und IP-Adresse konfigurieren 11
3.2.1. Informationen zum IP-Installationsprogramm 11
3.2.2. IP-Adresse konfigurieren 11
4 . Using Web Viewer 13
4.1. Anmelden 13
4.2. „Web Viewer"-Fenster 14
5 . Technische Daten 16

1. Informationen zu XNET

1.1. Informationen zu XNET

XNET ist ein internetgestütztes Sicherheits- und Überwachungssystem, das mit einer Vielzahl von Netzwerkinfrastrukturen kompatibel ist. Es zeichnet sich durch einfache Installation und eine übersichtliche Benutzeroberfläche aus und ist mit verschiedenen Komprimierungs-Codecs kompatibel, darunter MJPEG, MPEG-4 und H.264. XNET ermöglicht zuverlässige Echtzeit-Überwachung durch Echtzeitübertragung von Video-/Audiodaten im SXGA-Format, lokales Speichern bei Netzwerkproblemen und hybride IP-Technologie, die das Einbinden bestehender Videoüberwachungsgeräte erlaubt.

1.2. Funktionen von XNET

☐ Modernste Video/Audio-Komprimierungstechnologie (MJPEG/MPEG-4/H.264, ADPCM/G726)

☐ Progressive-Technologie – Progressive-Abtastung für scharfe und klare Bildwiedergabe ohne „Geisterbilder"

☐ Hybrid-IP-Technologie – Bestehende analoge Videoüberwachungsgeräte können mit analogen Videosignalen versorgt werden.

☐ Übertragung von Multi-Codec-Streams – Live-Videosignale können mit den Verfahren MJPEG oder MPEG-4 (oder H.264) komprimiert und übertragen werden, um unterschiedliche Netzwerkanwendungen und -benutzer zu unterstützen.

☐ 2-Wege-Audiokommunikation (bidirektionale Sprachkommunikation zwischen Client-PC und XNET)

☐ Smart Event-Funktion – Ergänzend zu Bewegungserkennung und Sensor/Alarm-Funktion ermöglicht die Vor- und Nach-Alarm-Funktion automatische Überwachung ohne dauerhafte Beobachtung durch einen Bediener.

☐ Installations-/Betriebsassistent – Der Installations-/Betriebsassistent erleichtert die Arbeit von Administratoren und Bedienern, ermöglicht aber auch eine einheitliche Installation auf einer Vielzahl von Arbeitsstationen.

☐ Bis zu 3 Bewegungserkennungsbereiche

☐ Bewegungserkennung – Alarmauslösung und Video/Audio-Datenübertragung an FTP-Server oder E-Mail-Adressen bei erkannten Bewegungen.

☐ Unterstützung vieler Auflösungen - SXGA (1280x960), XGA (1024x768), VGA (640x480), CIF (320x240)

☐ RS-485-Schnittstelle für Fernsteuerung von Schwenk- und Neigevorgängen

☐ Ferngesteuerte Softwareupgrades über das Netzwerk

1.3. Einsatzmöglichkeiten

☐ Überwachung (Gebäude, Verkaufseinrichtungen, Produktionshallen, Parkplätze, Finanzinstitute, Behörden, Militäreinrichtungen usw.)

☐ Video-Fernbeobachtung (Krankenhäuser, Kindergärten, Verkehrsbeobachtung, Zweigstellen, Wetter, Umweltschutz und illegale Müllentsorgung usw.)

☐ Echtzeit-Übertragung über das Internet (Erholungseinrichtungen, Partys, Festivals usw.), geschäftliche Videokonferenzen, Schulungen usw.

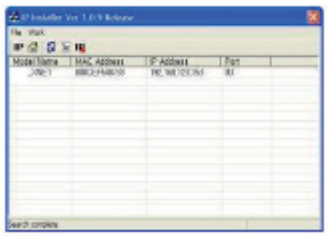
2. Informationen zum Produkt

2.1. Verpackungsinhalt

Prüfen Sie beim Auspacken, ob alle nachfolgend genannten Teile vollständig vorhanden sind.

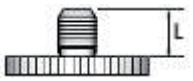
Verpackungsinhalt	Beschreibung	Ergänzende Informationen
XNET-Produkt	Netzwerk-Boxkamera (Objektiv wird nicht mitgeliefert)	
Objektivstecker für Automatikblende	Stecker für Steuersignal der Automatikblende	
Netzteil	Eingang: 100–240 V AC 50–60 Hz Ausgang: 12 V DC, 2 A	
Netzkabel	Kabel mit zwei Buchsen	
CD	Software und Benutzerhandbuch	

2.2. Produktinformationen

XNET (EcoBC-1110)	Installations-CD	
	IP-Installer	Viewer (XNET-NVR)
		
Netzwerkkamera (Objektiv wird nicht mitgeliefert)	Eine Software, die dem Produkt eine IP-Adresse zuordnet	Eine Software, die Audio- und Videosignale vom Gerät überwacht und aufzeichnet (Verarbeitung von bis zu 16 Kanälen)

2.3. Funktionen und Komponenten

2.3.1. Ansicht von der Seite



1/4". 20 UNC (20er GEWINDE)

L: 4,5 mm +/- 0,2 mm (ISO-Standard)

oder 0,197" (ASA-Standard)

*Informationen zum Kauf eines Objektivs erhalten Sie von Ihrem Händler.

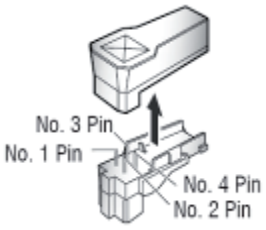
Abbildung 2-1. Seitenansicht der Netzwerkkamera

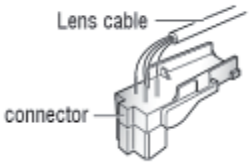
•Objektiv (separat erhältlich): C- oder CS-Montage / Festes oder variables Automatikblenden-objektiv (DC).

•Stecker für Steuerung Automatikblende: Stecker für Steuerung der Automatikblende

Im Folgenden ist die Pinbelegung dargestellt:

Pin No.	Signal
#1	Damping coil (–)
#2	Damping coil (+)
#3	Drive coil (+)
#4	Drive coil (–)





Entfernen Sie 8 mm der Außenhülle des Objektivkabels und entfernen Sie auf 2 mm die Isolierung der Innenkabel, um diese an den Stecker löten zu können.

2.3.2. Rückseite

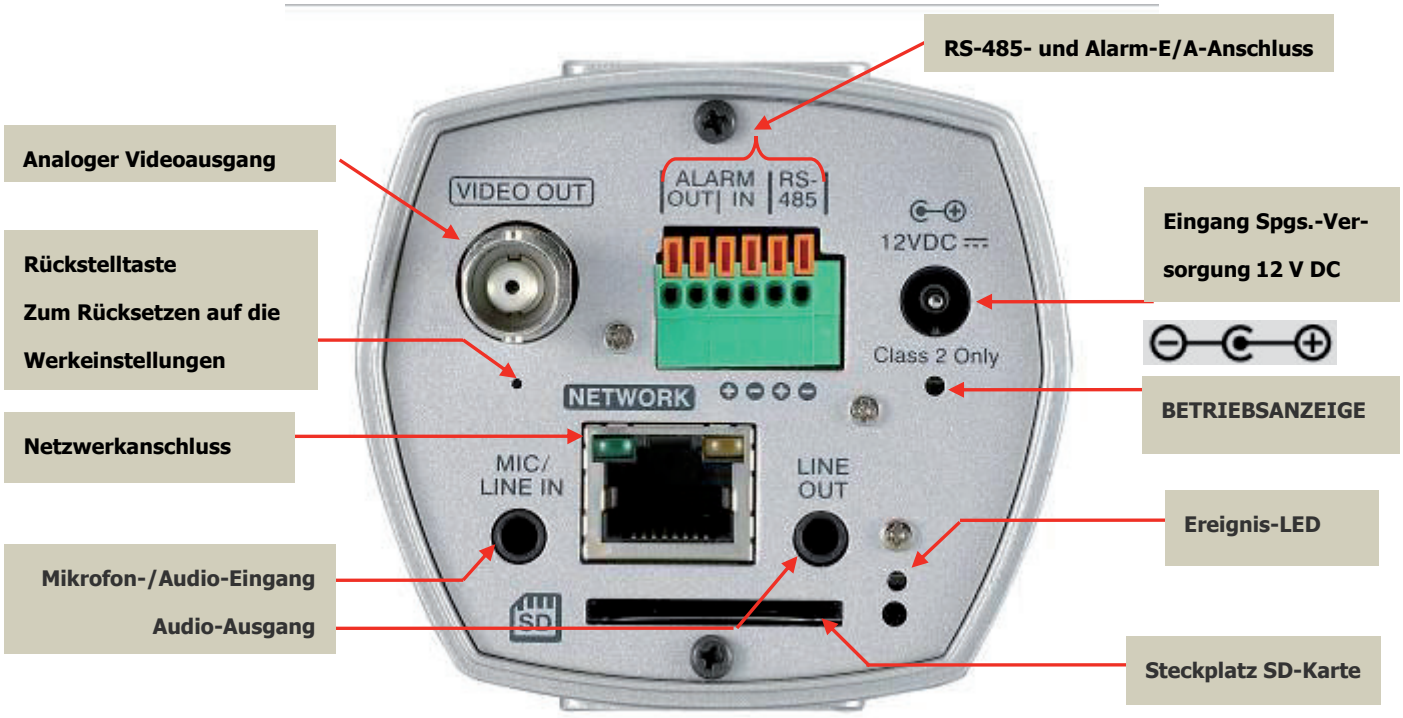


Abbildung 2-2. Rückseite der Netzwerkkamera

☐ **MIC / LINE IN:** Zum Anschließen eines externen Audiogeräts oder Mikrofons. Es wird ein 3,5-mm-Mono/Stereo-Audio-Stecker verwendet. Siehe auch Abbildung unten:

Abbildung 2-3. Anschlussbuchse für MIC/LINE-EINGANG und Audio LINE-AUSGANG

☐ **LINE OUT:** Audiosignalausgang zu einem Verstärker oder aktiven Lautsprecher. Mit diesem Signal kann bei der bidirektionalen Kommunikation das Audiosignal des Remote-PCs abgehört werden.

☐ **VIDEO OUT:** Über diesen Ausgang können Sie während der Montage das analoge Videosignal beobachten.
(Wählen Sie im Menü die Option „Video Out", um den Ausgang zu aktivieren.)

☐ **Rückstelltaste:** Halten Sie diese Taste bei bestehender Spannungsversorgung mehr als 3 Sekunden gedrückt, um das Gerät auf die Werkeinstellungen zurückzusetzen.

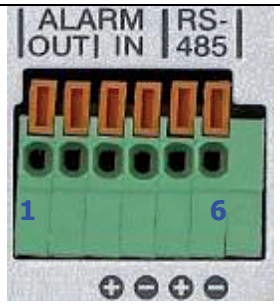
☐ **NETWORK:** Über diesen Ethernetanschluss können Sie das Gerät mit einem RJ-45-Stecker an ein LAN mit 10 Mbit/s oder 100 Mbit/s anschließen.
Wenn Sie PoE einsetzen, erfolgt auch die Spannungsversorgung über das Netzwerkkabel.

- LINK: Wenn die gelbe LED leuchtet, besteht eine Verbindung zum Netzwerk.
- ACT: Wenn die grüne LED leuchtet, ist das XNET-System mit einem 100-Mbit/s-LAN verbunden. Wenn Datenverkehr stattfindet, blinkt die grüne LED.

☐ **STATUS-LED:** Anzeige des Betriebsstatus

- EREIGNIS-LED: Wenn diese LED grün leuchtet, ist das Alarmsignal aktiviert.
- BETRIEBSANZEIGE: Wenn diese LED rot leuchtet, wird das Gerät ordnungsgemäß mit Gleich-
- spannung 12 VDC versorgt.

☐ **RS-485 und ALARM-E/A-Anschluss**



Kontakt	Beschreibung	Einrichtung
1	Alarmausgang	Im Menü als Öffner/Schließer definieren
2	Alarmausgang	
3	Alarmeingang (+)	Im Menü als Öffner/Schließer definieren
4	Alarmeingang (-)	
5	RS485 +	
6	RS485 -	

- **RS-485:** Bei ordnungsgemäß hergestellter Verbindung ist über diesen Anschluss die Fernsteuerung von (optischen) Schwenk- und Neigevorgängen über die RS-485-Schnittstelle möglich.
- **Alarm In:** Verbindung zu einem Alarmsensorsignal. Es kann nur ein einzelner Sensor angeschlossen werden.
- **Alarm Out:** Verbindung zu einem externen Alarmgeber mit Relais, zum Beispiel zu einer Sirene, einer Leuchte oder einem Warnlicht. Es kann nur ein einzelnes Alarmgerät angeschlossen werden.

☐ **STECKPLATZ SD-KARTE:** Ermöglicht das Speichern von Videodaten auf einem externen Speicher beim Eintreten von Ereignissen. Verwenden Sie Karten mit **weniger als** 4 GB Speicherkapazität.

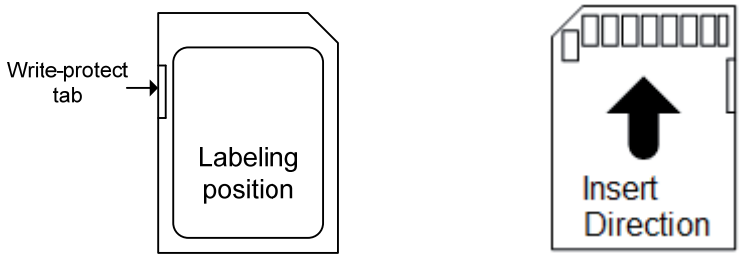


Abbildung 2-4. SD-KARTE

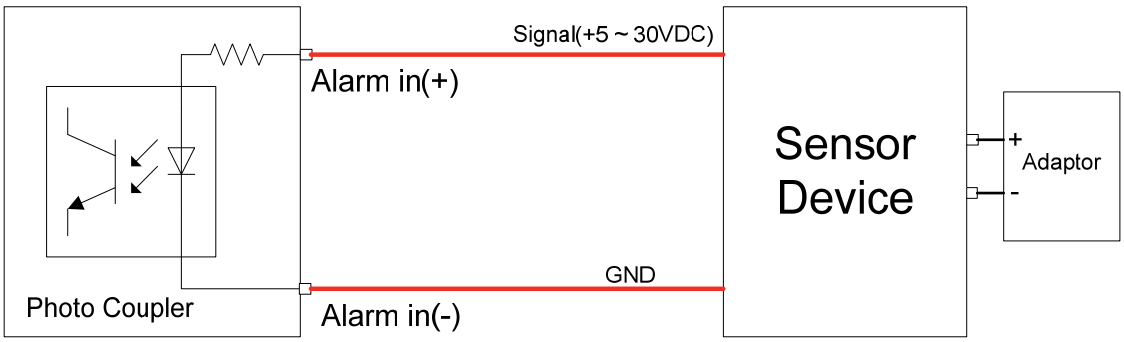
☐ **Anschluss Spannungsversorgung:** Anschluss für Gleichspannungsversorgung mit 12 VDC.

Wenn die Spannungsversorgung über das LAN-Kabel erfolgt (PoE), dürfen Sie KEIN Netzteil an diesen Anschluss anschließen. Wenn Sie die Ethernet- und die 12-V-Gleichspannungsversorgung gleichzeitig anschließen, verlieren Sie im Falle von Defekten Ihre Garantieansprüche auf das Produkt.

2.3.3. Verbindung zu Alarmgeräten

☐ **Alarmeingang**

An den Alarmeingang (+)/(-) (siehe Abbildung 2.5) können Kabel verschiedenster Sensorarten angeschlossen werden (IR-, Wärme- und Magnetsensoren). (Im Menü kann eingestellt werden, ob der angeschlossene Sensor als Öffner oder Schließer arbeitet).
Das Alarmsensorgerät muss über eine eigene Spannungsversorgung verfügen.

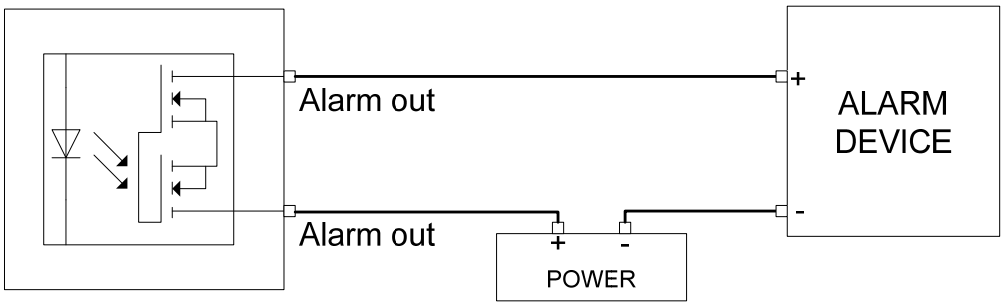


Interne Schaltung Externe Schaltung

Abbildung 2-5. Verbindung zum Alarmeingang

☐ **Alarmausgang**

Dieser Anschluss kann höchstens bis zu 30 V / 400 mA Wechselspannung oder 30 V / 400 mA Gleichspannung belastet werden. Höhere Spannungen bzw. Stromstärken müssen mit einem Relais geschaltet werden.



Interne Schaltung Externe Schaltung

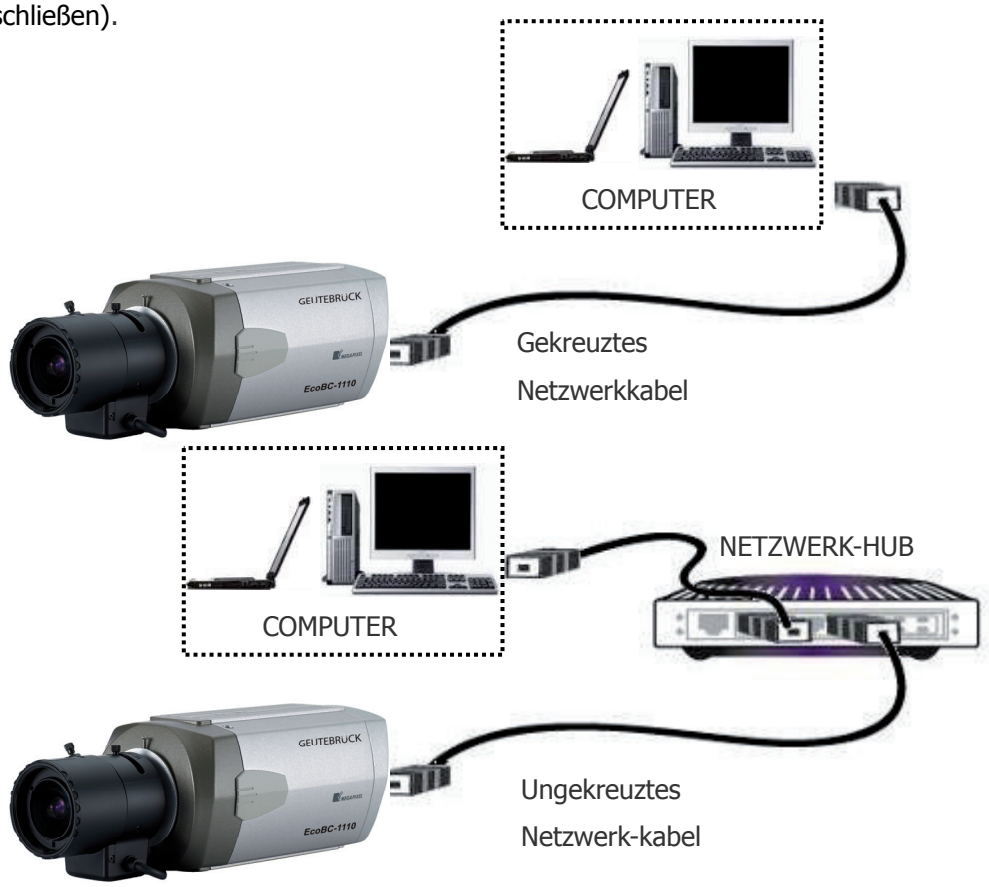
Abbildung 2-6. Verbindung zum Alarmausgang

3. Software installieren

In diesem Kapitel werden grundlegende Hinweise zur XNET-Installation und zum bequemen Überwachen von XNET-Video- und Audiosignalen gegeben. Wenn Sie Fragen zu Details haben, die nicht in diesem Kapitel beschrieben werden, oder wenn das Produkt nicht wie beschrieben funktioniert, lesen Sie bitte die Antworten im Bereich „Häufig gestellte Fragen" (FAQ), bevor Sie sich an Ihren Händler wenden.
Unsere Homepage finden Sie im Internet unter der Adresse ***http://www.geutebrueck.com***

3.1. XNET an das Netzwerk anschließen

1. Zum Einrichten einer IP-Adresse wird ein PC oder Notebook benötigt.
   - Kompatible Betriebssysteme: Windows 2000 / Windows XP / Windows Vista
   - Da die Standard-IP-Adresse des Geräts 192.168.123.100 ist, sollten Sie die IP-Adresse des Computers wie folgt konfigurieren: IP-Adresse: 192.168.123.101 Subnetzmaske: 255.255.255.0
2. Schließen Sie einen Monitor an den Anschluss „VIDEO OUT" an.
   (Aktivieren Sie im Menü die Option „Video Out", um den analogen Videoausgang einzuschalten).
3. Verbinden Sie das LAN-Kabel mit dem Netzwerkanschluss des Produkts (Verwenden Sie ein gekreuztes Kabel, wenn Sie es direkt an einen PC anschließen, und ein ungekreuztes Kabel, wenn Sie es an einen Hub anschließen).



4. Schließen Sie die Kamera an die Stromversorgung an.
5. Schließen Sie gegebenenfalls Alarmsensor/Alarmausgang und Audio an.

3.2. IP-Installationsprogramm installieren und IP-Adresse konfigurieren

3.2.1. Informationen zum IP-Installationsprogramm

Damit Netzwerkkamera und Überwachungs-PC eine Verbindung zum Netzwerk herstellen können, muss für beide Geräte jeweils eine eindeutige IP-Adresse konfiguriert werden. Mit dem IP-Installationsprogramm, das auf der Installations-CD mitgeliefert wird, ist das Konfigurieren von IP-Adressen besonders einfach. Wenn Ihr Netzwerk über einen eigenen DHCP-Server verfügt, werden den Netzwerkkameras automatisch IP-Adressen zugeordnet. Wenn sich in Ihrem Netzwerk kein DHCP-Server befindet, lautet die Standard-IP-Adresse des Geräts 192.168.123.100. Einzelheiten finden Sie im Benutzerhandbuch zum IP-Installationsprogramm.

3.2.2. IP-Adresse konfigurieren

A. Beim Starten des IP-Installationsprogramms wird folgendes Dialogfeld angezeigt:

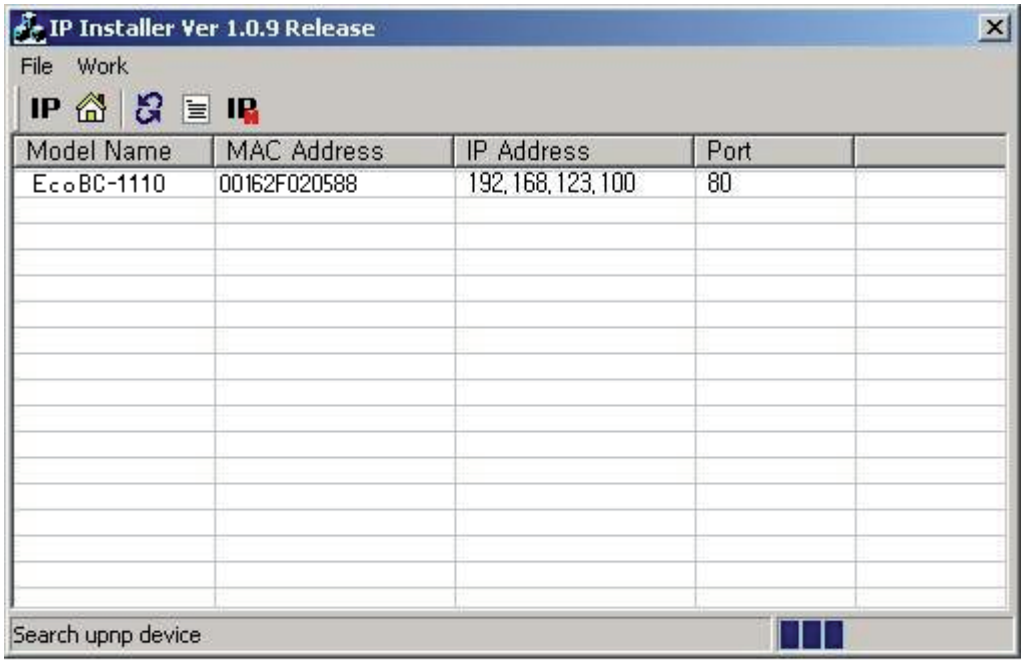


Abbildung 3-2 IP Installer Start box

B. Wählen Sie die Kamera, deren IP-Adresse Sie ändern möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **IP** (IP-Adresse festlegen), um das in Abbildung 3-3 gezeigte Dialogfeld anzuzeigen.

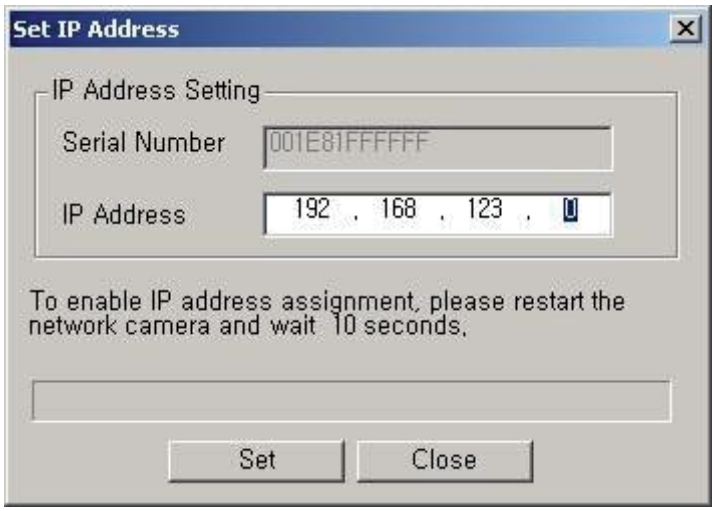


Abbildung 3-3. IP Address box

C. Wenn Sie die IP-Adresse eingeben und auf die Schaltfläche „Set" klicken, wird das in Abbildung 3-4 dargestellte Dialogfeld angezeigt.

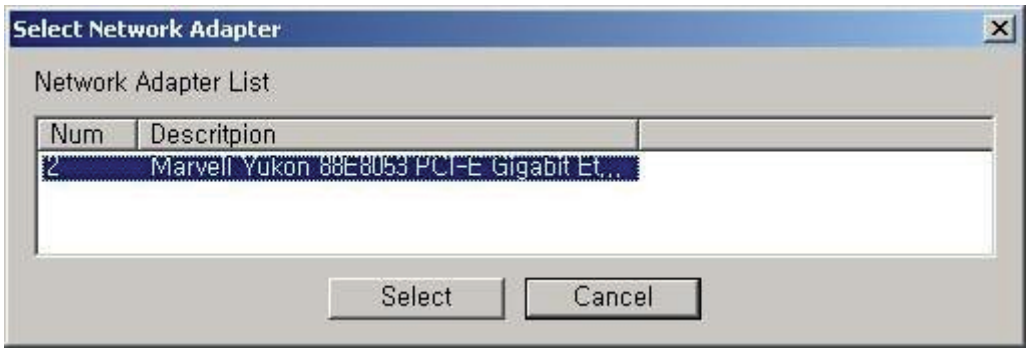


Abbildung 3-4. Select Network Adapter Box

D. Wählen Sie die Netzwerkkarte, und klicken Sie auf die Schaltfläche „Select", um die IP-Adresse der Kamera zu ändern.

4. Using Web Viewer

Die Verbindung zu Netzwerkgeräten kann über den Webbrowser oder mit der XNET-CMS-Software hergestellt werden. In diesem Handbuch wird ausschließlich die Nutzung des Webbrowsers beschrieben. Hinweise zum Konfigurieren von Netzwerkverbindungen mit der XNET-CMS-Software finden Sie im XNET-CMS-Handbuch, das auf der Installations-CD gespeichert ist.

4.1. Anmelden

Geben Sie in der Adressleiste Ihres Webbrowsers die IP-Adresse des Geräts ein, und drücken Sie die Eingabetaste. Folgende Webseite wird angezeigt:

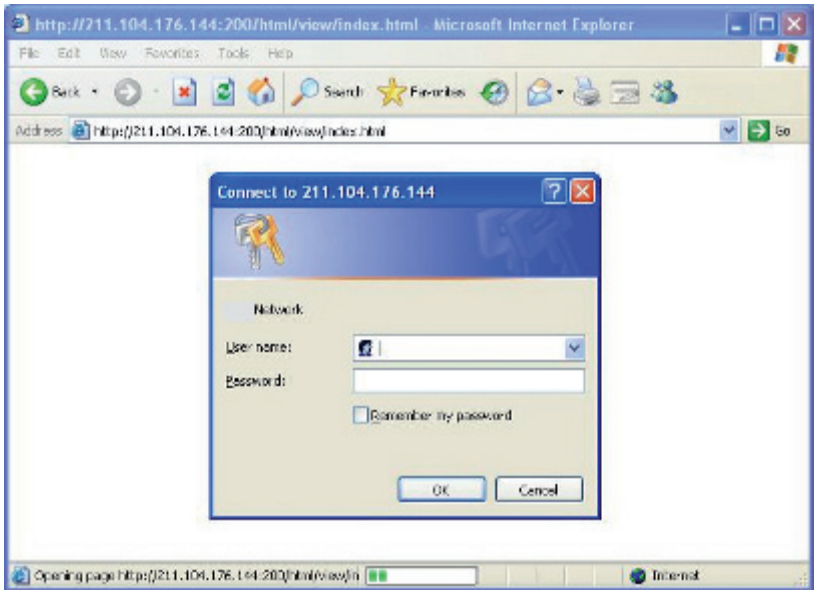


Abbildung 4-1. Anmeldedialogfeld

Geben Sie Benutzername und Kennwort ein, um das „Web Viewer"-Fenster anzuzeigen. Die Standard-ID lautet „**root**", das Standardkennwort lautet „**admin**". Wenn Sie eine vom Standardwert abweichende HTTP-Portnummer verwenden möchten, setzen Sie einfach einen Doppelpunkt und die Portnummer an das Ende der IP-Adresse (geben Sie zum Beispiel folgende Adresse ein, wenn Sie zu Port 8080 wechseln möchten: **http://192.168.123.100:8080**).

<Adressformat für den Administratorzugriff>

(bei Verwendung der Standard-IP-Adresse und Portnummer) ***http://192.168.123.100***

(bei geänderter IP-Adresse und Portnummer) ***http://IP-Adresse: neue Portnummer***

Um die Sicherheit des Systems zu gewährleisten, sollten Sie den Benutzernamen und das Kennwort des Administrators ändern. Stellen Sie sicher, dass Sie diese Daten nicht vergessen und schützen Sie die Anmeldedaten vor dem Zugriff Dritter. Weitere Informationen finden Sie im [**Web Viewer Benutzerhandbuch**].

Wenn Sie das Administratorkennwort vergessen haben, ist die einzige Möglichkeit zum Wiedererlangen der Kontrolle über das Gerät ein Zurücksetzen des Geräts auf die Werkeinstellungen. Da bei diesem Schritt alle Konfigurationsänderungen gelöscht werden, müssen Sie die Netzwerkeinstellungen anschließend erneut mit der IP-Installationssoftware konfigurieren.

4.2. „Web Viewer"-Fenster

Im „Web Viewer"-Fenster befinden sich Schaltflächen für Videoüberwachung und Menüoptionen.

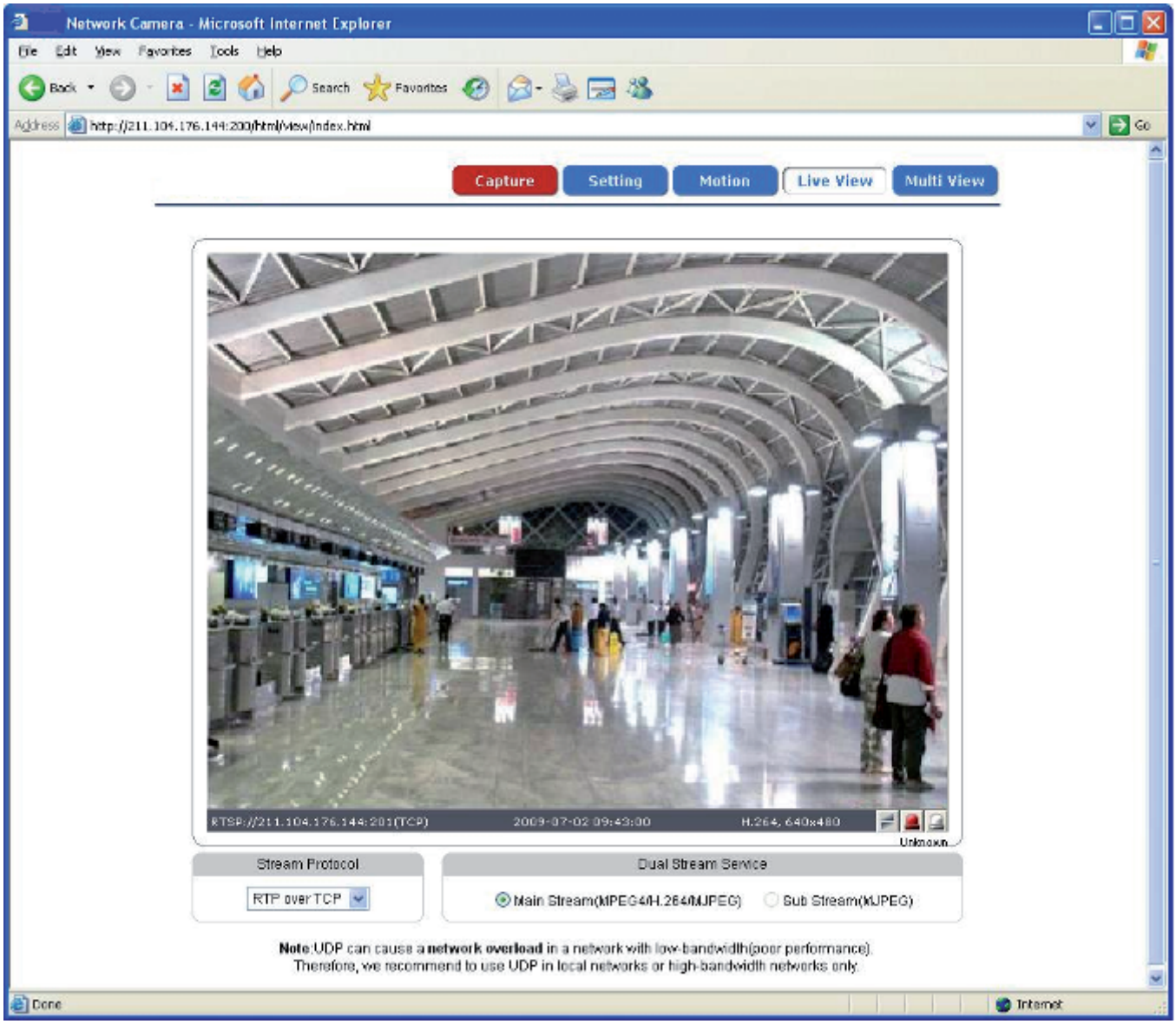


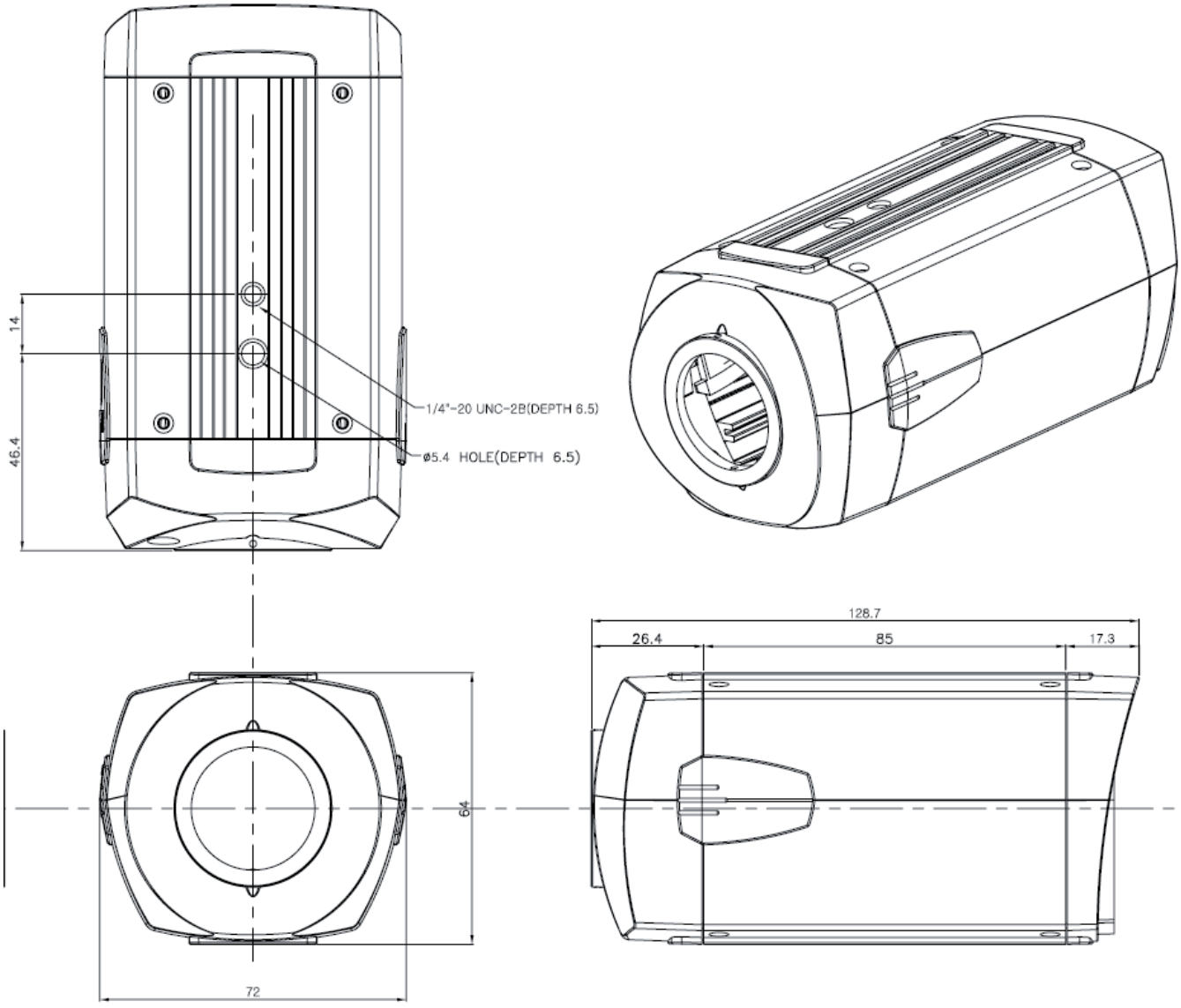
Abbildung 4-2. „Web Viewer"-Fenster

Element	Unter-element	Beschreibung
Capture	-	Aufnehmen und speichern des aktuellen Bilds als Standbild. Das Bild wird als JPEG-Datei im folgenden Ordner gespeichert: C:\XNetCapture
Setting	-	Anzeigen des Menüs. Mit dem Menü können die Einstellungsfenster für die verschiedenen XNET-Funktionen aufgerufen werden. **Weitere Informationen finden Sie im [XNET-Benutzerhandbuch].**
PTZ	-	Anzeigen des PTZ-Fensters. In diesem Fenster können die digitalen PTZ-Einstellungen der Netzwerk-Kamera konfiguriert und die PTZ-Bewegungen gesteuert werden. **Weitere Informationen finden Sie im [XNET-Benutzerhandbuch].**
Motion Detection	-	Anzeigen des Fensters zum Konfigurieren der Bewegungserkennung. In diesem Fenster können Sie Bereiche definieren, in denen Bewegungen erkannt werden sollen. **Weitere Informationen finden Sie im [XNET-Benutzerhandbuch].**
Multi View	-	Anzeigen des Fensters „Multi View". In diesem Fenster können Sie Videos von Kameras anzeigen, die im „Multi Video Player"-Einstellungsfenster konfiguriert wurden. **Weitere Informationen finden Sie im [XNET-Benutzerhandbuch].**
Live View	Hauptstream	Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, wird der Video-Hauptstream angezeigt.
	Substream	Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, wird der Video-Substream angezeigt. Wenn Sie den Substream anzeigen möchten, müssen Sie im „Video"-Einstellungsfenster die Option „Dual-Codec" aktivieren. **Weitere Informationen finden Sie im [XNET-Benutzerhandbuch].**

5. Technische Daten

EcoBC-1110		Technische Daten
Kamera	Signalsystem	Progressive-Abtastung
	Abtastsystem	4:3 Progressive
	Pixeltakt	48 MHz
	Abtastfrequenz (H)	26 KHz (NTSC) / 27 KHz (PAL)
	Abtastfrequenz (V)	24 Hz (NTSC) / 25 Hz (PAL)
	Bildaufnehmer	½"-Progressive-CMOS-Sensor
	Synchronisation	Intern
	Bildpunkte gesamt	2103 (H) × 1559 (V)
	Bildpunkte effektiv	1280 (H) × 960 (V)
	Horizontalauflösung	800 TV-Zeilen
	Video-Ausgangspegel	Auswahl NTSC/PAL 1.0Vp.p (BNC 75, Composite) * VGA/Nur-CIF-Modus
	Objektiv	C/CS-Montage, DC-Blende (Empfohlenes Objektiv: TAMRON M13VG308, M13VG246, M12VG412)
	Digitales Schwenken/Neigen	Bildzuschnittfunktion
	Min. Lichtstärke	1 Lux
	Weißabgleich	Autom. /Manuell
	Belichtungssteuerung	Autom./Manuell
	Funktionen	S/W, flimmerfrei
	Elektronische Verschlusszeitsteuerung	NTSC: 1/6–1/600 (13 Schritte), PAL: 1/6–1/500 (13 Schritte)
System	Hauptprozessoren	Embedded-CPU 32-Bit mit Linux
	Systemspeicher	NAND-Flash-Speicher: 64 MB, DDR-Speicher: 128 MB SD-Karte: max. 4 GB unterstützt
Video/Audio	Kompression	SXGA/XGA: MJPEG VGA: MJPEG / MPEG4 / H.264
	Bildrate	SXGA/XGA/VGA/CIF: 24 fps
	Auflösung	SXGA (1280 x 960), XGA (1024 x 768), VGA (640 x 480), CIF (320 x 240)
	Videostreaming	SXGA/XGA: MJPEG-Single-Mode, VGA: Dual Capable Konstante und variable Bitrate bei MPEG4 und H.264 Bildrate und Bandbreite steuerbar
	Bildeinstellungen	Einstellung der Komprimierungsstufe Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Verschlusszeit einstellbar
	Audio	2-Wege-ADPCM oder G.726
Netzwerk	Protokoll	IPv4, TCP, UDP, RTSP, RTCP, RTP, HTTP, SMTP, FTP, DHCP, UPnP, Bonjour, DNS, DynDNS, IGMP, SAP, ICMP, ARP
	Unterstützte DDNS	CNB DDNS, DynDNS.org, Referenzcode mit SDK
	Videozugriff von Webbrowser	Kamera-Livebilder von bis zu 10 Clients
	LAN-Schnittstelle	Ethernet 10/100 Base-T (RJ-45)
	PoE-Unterstützung	IEEE 802.3af-Unterstützung
Sicherheit	Einrichtung von	Kennwortgeschützter Zugriff für mehrere Benutzer
	Netzwerksicherheit	IP-Filter
Alarm-und Ereignis-Management	Bilderkennung	Bewegungserkennung (3 Regionen auswählbar – separate Erkennung)
	Sensorerkennung	Sensor-Eingang, Zeitsteuerung, Alarmausgang
	Vorgang nach Ereignis	Versenden eines JPEG-Bilds über FTP-Server oder SMTP (E-Mail-Server)
	Lokale Speicherung	JPEG-Bild auf internen Speicher und SD-Karte Interner Speicher: max. 32 MB, SD-Karte: max. 4 GB unterstützt
	Vor-/Nachalarm	Detail-Zeiteinstellung: max. Voralarm 5 s / Nachalarm 8 s Lokales Speichern (interner Speicher oder SD-Karte: JPEG) E-Mail senden: SMTP, Speicherserver: FTP

Anwendungen	Webbrowser	Internet Explorer Version 6.0 oder neuere Version
	Überwachungsanwendungen	Web Viewer (Windows-Webbrowser) Anzeige des Livebilds von bis zu 10 Benutzerclients Video-Schnappschuss und Speicherung in Datei (JPEG, Streamdaten)
		XNVR-Viewer und -Werkzeug (IP-Installationsprogramm usw.)
Wartung	Systemupgrade	Firmware-Upgrade über HTTP
	TZ-Steuerung (RS-485)	PTZ-Protokollservice (benutzerdefinierte Aktualisierung)
Physikalische Parameter	Betriebstemperatur	-10 °C – 40 °C
	Spannungsversorgung	12 VDC, max. 5 W (oder PoE)
	Abmessungen / Gewicht (netto)	128,7 (T) x 72 (B) x 64 (H) mm; 355 g



GEUTEBRÜCK Network Box Camera (EcoBC-1110)

Installation Guide

Ver. 1.0

About this Installation Guide

A compatibility and durability test ensured this product's high performance.

This installation guide is for XNET Network Box Camera users only and it describes operations related to XNET Network Box Camera.

Please read this manual thoroughly paying attention to cautions and warnings before using the product even if you have used similar products before.

Important Notices

The copyright of this manual is owned by GEUTEBRÜCK GmbH only.
It is illegal to copy and distribute this manual without permission.
Damages caused by use of not suggested parts and misuse will not be applicable for support.
Contact the store or the manufacturer immediately if (you think) there is any problem with the product.
Contact the store or the manufacturer before disassembling the product for alteration or repair.
This product complies for CE (Europe) and FCC (USA) regulations for industrial/home use electrical device.

Index

1 . About XNET 4
1.1. About XNET 4
1.2. Features of XNET 4
1.3. Applications 4
2 . About the Product 5
2.1. Contents 5
2.2. Product Information 5
2.3. Functions and Designations 6
2.3.1. Side View 6
2.3.2. Rear View 7
2.3.3 Connecting to Alarm devices 9
3 . Software Installation 10
3.1. Connecting XNET to network 10
3.2. Installing IP-Installer Software and Configuring IP address 11
3.2.1. About IP-Installer 11
3.2.2. Configuring IP Address 11
4 . Using Web Viewer 13
4.1. Logging In 13
4.2. Web Viewer Page 14
5 . Specifications 16

1. About XNET

1.1. About XNET

XNET is an internet based security and surveillance system that is compatible with various network conditions through easy installation and user interface as well as multi-functional compressor Codec such as MJPEG, MPEG-4, and H.264. XNET provides stable real-time surveillance by real time video/audio at SXGA level, local storage for any network problems and hybrid IP technology that can be used with existing analog CCTV devices.

1.2. Features of XNET

☐ Most advanced Video/Audio compression technology (MJPEG/MPEG-4/H.264, ADPCM/G726)
☐ Progressive technology - Progressive scan makes the image sharp and clear without ghost effect.
☐ Hybrid IP Technology - CCTV analog video output can be used for existing analog CCTV devices.
☐ Transmission of Multi-Codec stream - Live video signal can be compressed to MJPEG or MPEG-4 (or H.264) and sent to meet various applications of network or user.
☐ 2-way Audio Communication (Bi-directional voice communication between Client's PC and XNET)
☐ Smart Event feature - On the top of motion detection and sensor/alarm feature, pre- and post- alarm feature allows automated surveillance without an attendant's monitoring.
☐ Install/Operation Wizard - Install/Operation Wizard not only makes it easy for installers and users, but also offers a unified installation setup for massive scale installations.
☐ Up to 3 motion detection areas
☐ Motion Detection – Alarm output and Video/Audio data transmission to FTP site or e-mail upon detecting a motion.
☐ Supports Various resolutions - SXGA (1280 x 960), XGA (1024 x 768), VGA (640 x 480), CIF (320 x 240)
☐ RS-485 interface for Remote Pan/Tilt control
☐ Remote Control over the network for software upgrade

1.3. Applications

☐ Surveillance (Building, store, factory, parking lot, financial institutions, government buildings, military facilities, etc.)
☐ Remote video monitoring (hospital, kindergarten, traffic monitoring, remote branch office, weather, environment preservation and illegal disposal of trash, etc.)
☐ Real time broadcasting over the internet (resort facility, parties, festivals, etc), remote business meetings and educational trainings, etc.

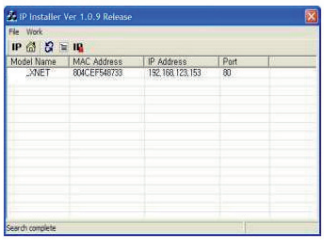
2. About the Product

2.1. Contents

Please make sure the following contents are included when you open the package.

Contents	Description	Additional info.
XNET product	Network Box Camera (lens not included)	
Auto Iris Lens Plug	Connection plug for Auto-Iris control signal	
Power adapter	Input: 100~240 VAC 50-60Hz Output : 12 VDC, 2A	
AC power Cord	2 jack cable	
CD	Software and User's manual	

2.2. Product Information

XNET (EcoBC-1110)	Install CD	
	IP-Installer	Viewer Program (XNET-NVR)
		
Network Camera (lens not included)	A software that assigns an IP address to the product	A software that monitors and records Audio and Video signal from the device (processes up to 16 channels)

2.3. Functions and Designations

2.3.1. Side View

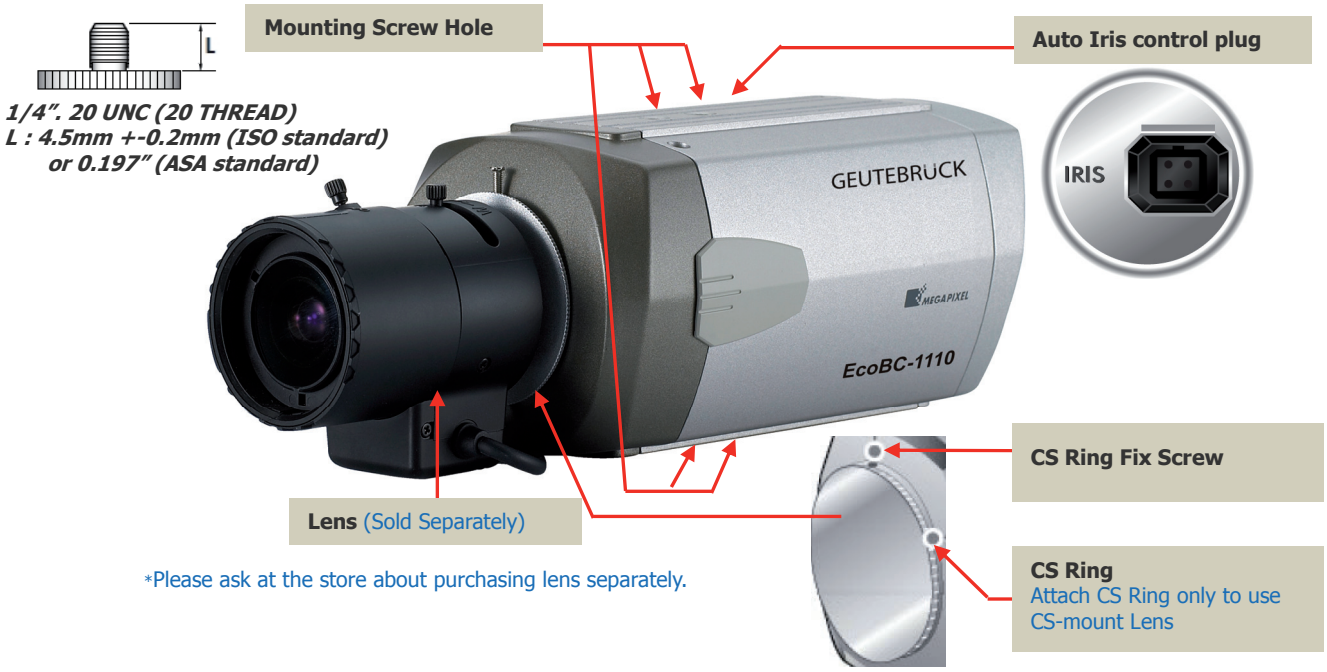
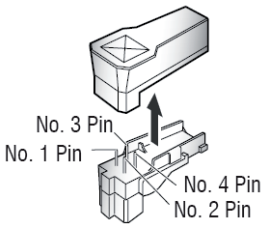


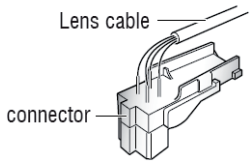
Figure 2-1 Network Camera Side view

- **Lens (Sold separately): C or CS mount/ Fixed or Vari-Focal DC Auto-Iris lens.**
- **Auto-Iris Control Plug:** Plug for Auto-Iris control

The following shows each pin connection:

Pin No.	Signal
#1	Damping coil (–)
#2	Damping coil (+)
#3	Drive coil (+)
#4	Drive coil (–)





Strip 8mm of outer jacket of the lens cable and then strip 2 mm of inner wires to solder them to the connection plug.

2.3.2. Rear View

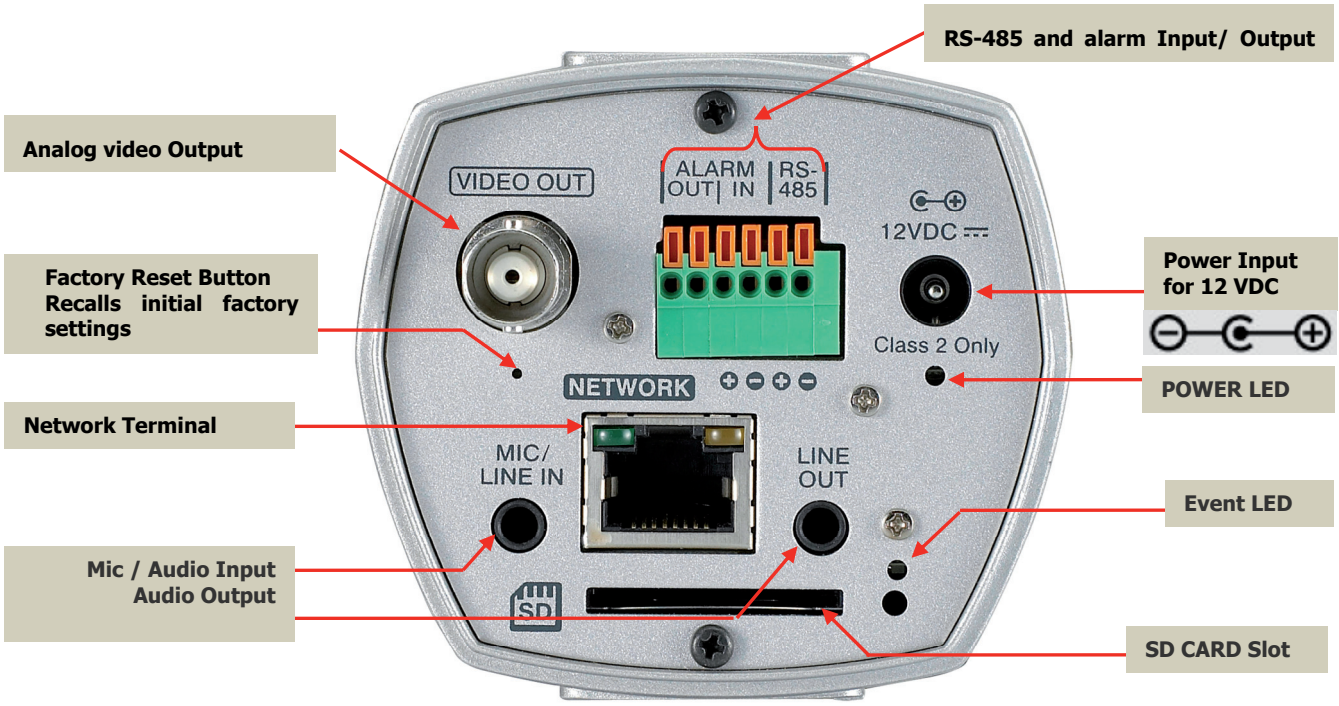


Figure 2-2 Network Camera Rear view

☐ **MIC / LINE IN:** Connects to auxiliary audio device or microphone. 3.5 mm mono/stereo audio connector is used. For connection, refer to the figure below:

Figure 2-3. Connector for MIC/LINE INPUT and Audio LINE OUT

☐**LINE OUT**: Audio signal output to a power amplified device or speaker. This can be used to listen to the audio signal sent from a remote PC for bi-directional audio communication.

☐ **VIDEO OUT**: Use this output to monitor the analog video signal while installing. (Select Video Out at menu screen to enable this output)

☐ **Factory Reset Button**: Press and hold for more than 3 seconds while power is on to recall factory default settings

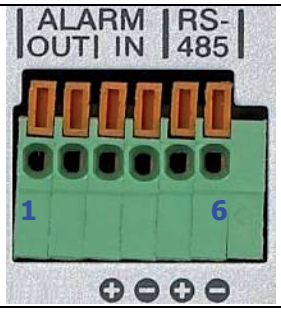
☐ **NETWORK** : This Ethernet terminal connects to 10Mbps or 100Mbps LAN through an RJ-45 connector. When optional PoE is used, the power will be supplied from the Network Cable.

- LINK : Yellow light indicates that the network is properly connected.
- ACT : Green light indicates that the XNET system is connected to 100Mbps LAN. This green lamp will blink if the system receives data.

☐ **STATUS LED** : Indicates the operation status

- EVENT LED : Green light indicates that Alarm Out signal is turned on.
- POWER LED : Red light indicates that 12 VDC power is connected.

☐ **RS-485 and ALARM In/Output Terminal**



Pin	Description	Set up
1	Alarm Out	Select NC/NO at menu screen
2	Alarm Out	
3	Alarm In (+)	Select NC/NO at menu screen
4	Alarm In (-)	
5	RS485 +	
6	RS485 -	

- **RS-485**: When properly connected, you can remotely control Pan/Tilt device with RS-485 control interface.
- **Alarm In**: This connects to an alarm sensor signal. Only one sensor can be connected.
- **Alarm Out**: This connects to an external alarm device that operates by a relay such as Siren Lamp or Alarm Light. Only one Alarm device can be connected.
-

☐ **SD CARD SLOT** : Enables recording of video data to an external memory device upon occurrence of an event. Please use **less than** 4 GB SD Memory.

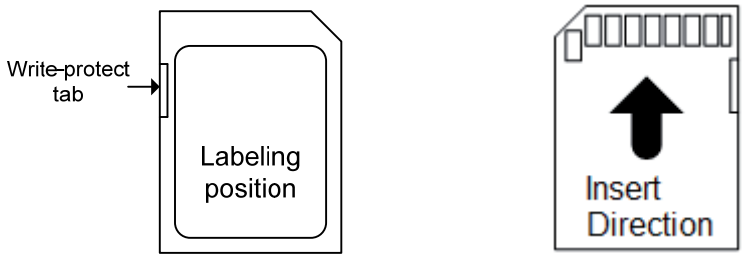


Figure 2-4. SD CARD

☐ **Power Terminal:** Connect 12V DC Power to this terminal.

Do not use this connector when powering up the product through LAN cable (PoE). The product is not covered under warranty when it is damaged by connecting both Ethernet power and 12V DC power to this terminal.

2.3.3 Connecting to Alarm devices

☐ **Alarm Input**

Wires from various sensor type (IR, heat and magnetic) can be connected to Alarm in (+)/(-) terminal as shown in figure 2.5. (NC or NO of sensor input can be selected at Menu screen).
Alarm Sensor device requires a separate power source.

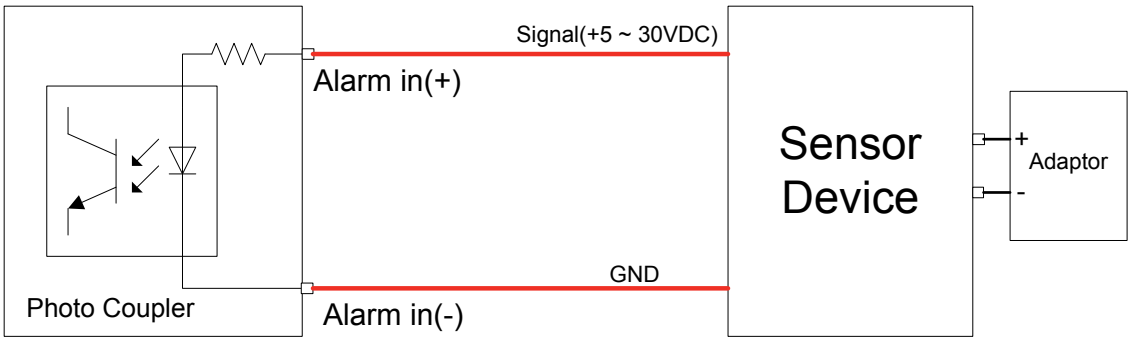


Figure 2-5. Connecting to Alarm Input

☐ **Alarm Output**

This terminal can only be connected up to AC 30V/400mA or DC 30V/400mA. An additional relay device has to be used to control higher voltage or current.

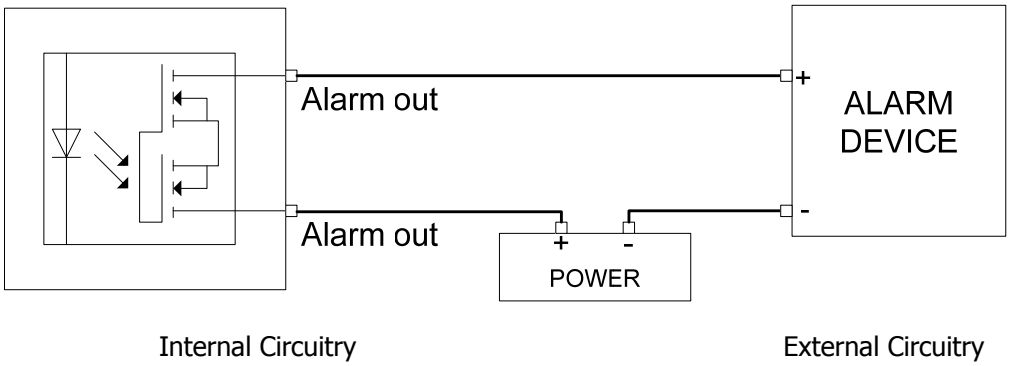


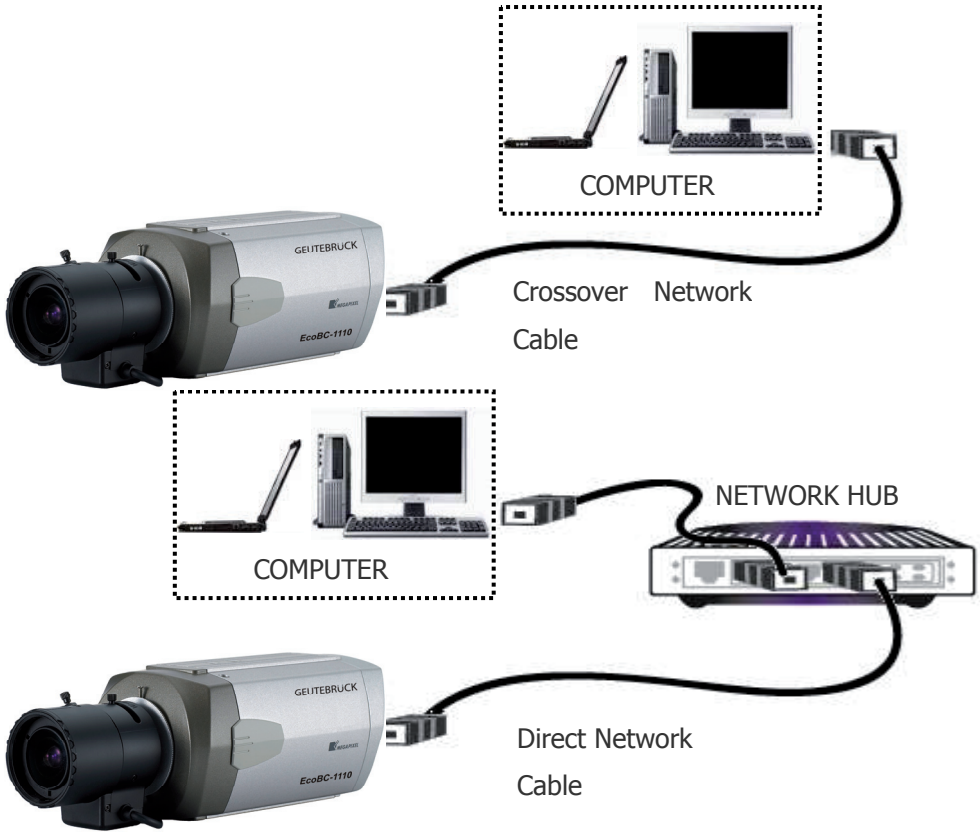
Figure 2-6. Connecting to Alarm Output

3. Software Installation

This section provides brief guidelines to install the XNET software quickly and to monitor XNET's Video and Audio signals easily. If you have questions about details not explained in this section or if the product is not functioning as described, please refer to FAQ before contacting the store.
Our homepage is ***http://www.geutebrueck.com***.

3.1. Connecting XNET to network

1. A PC or a laptop computer is required to set up an IP address.
   - Compatible operating system: Windows 2000/Windows XP/Windows Vista
   - Since the default IP address of the device is 192.168.123.100, set up the IP address of the computer like the following: IP Address : 192.168.123.101 Subnet Mask : 255.255.255.0
2. Connect a monitor to VIDEO OUT terminal.
   (Select Video Out at Menu screen to enable analog video output).
3. Connect LAN cable to the Network Terminal of the product (Use a crossover cable when connecting it directly to a PC and use a direct cable when connecting it to a HUB).



4. Connect the camera to the power.
5. Use the Alarm Sensor/ output and audio terminal if necessary.

3.2. Installing IP-Installer Software and Configuring IP address

3.2.1. About IP-Installer

A unique IP address has to be configured in order to connect network camera and monitoring PC to a network. IP-Installer software provided in the Installation CD (included in the package) will configure IP address easily. If your network has a DHCP server, it automatically assigns IP addresses to network cameras. If your network does not have a DHCP server, the default IP address of the device is 192.168.123.100. Refer to IP Installer user's manual for detail.

3.2.2. Configuring IP Address

A. The following box will appear when you start the IP-installer software.

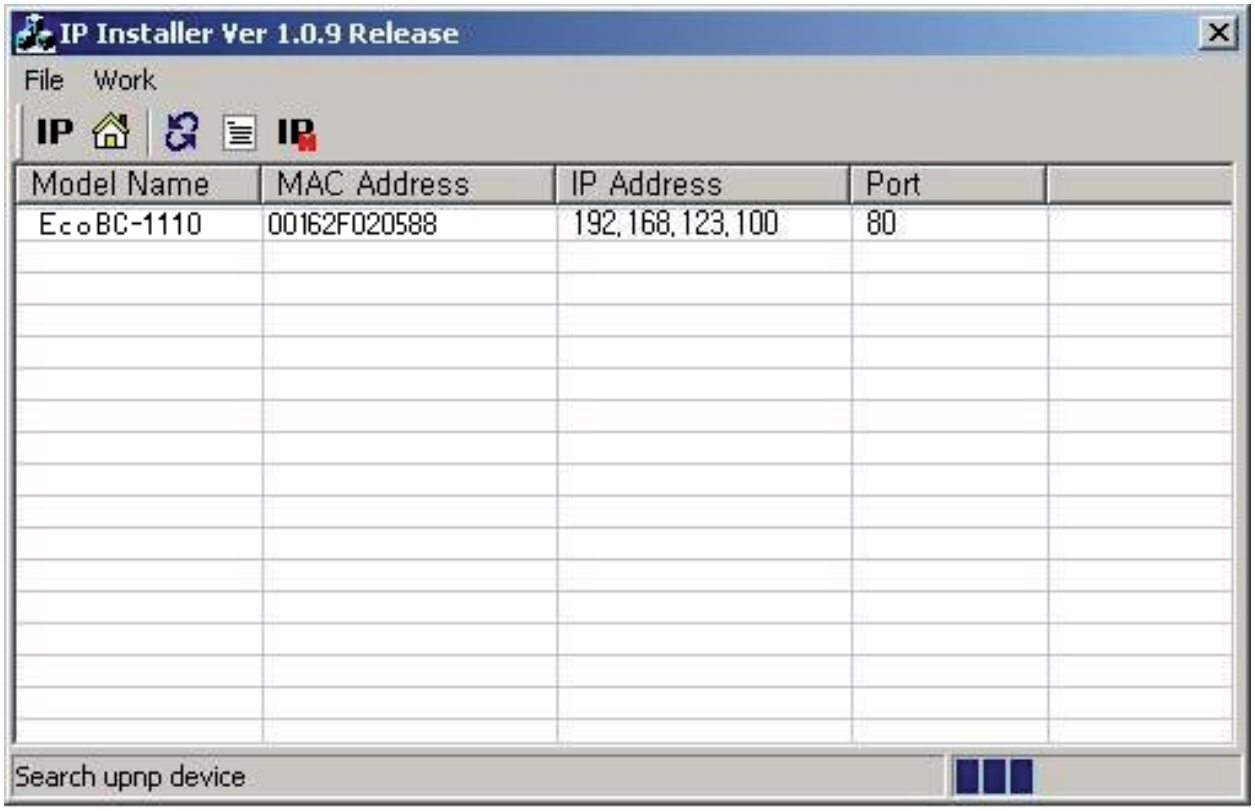


Figure 3-2. IP Installer Start box

B. Select the camera of which you wish to change the IP address and click IP (Set IP Address) button to bring up the following box in Figure 3-3.

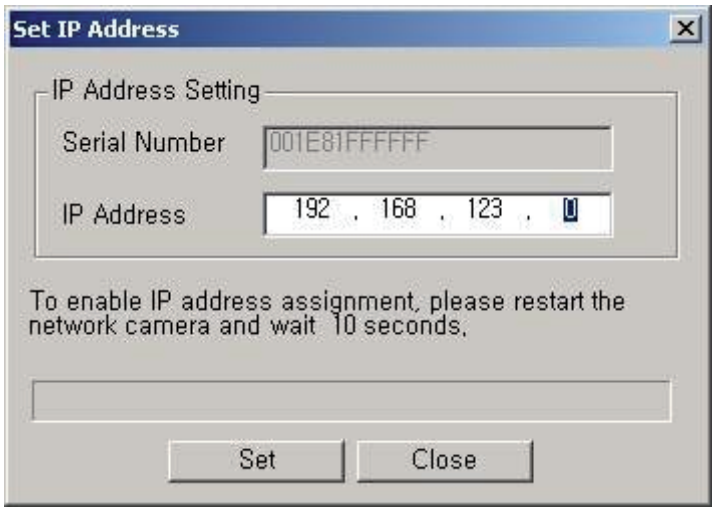


Figure 3-3. IP Address box

C. When you enter the IP address and click Set button, the box shown in Figure 3-4 will appear.

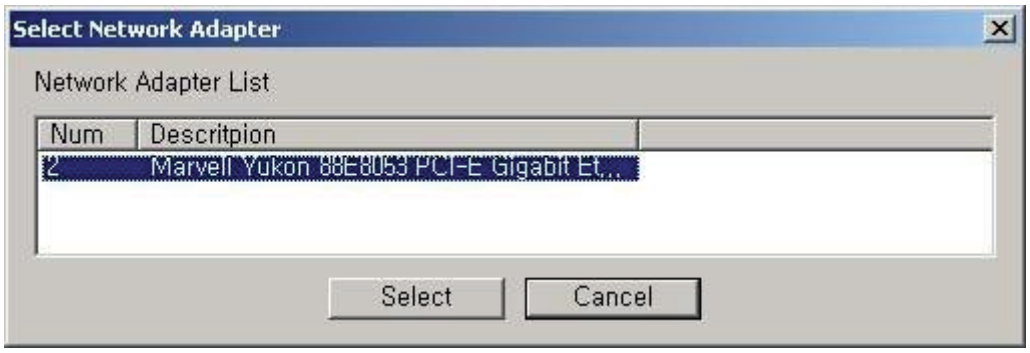


Figure 3-4. Select Network Adapter Box

D. Select the adapter and click select button to change the IP address of the camera.

4. Using Web Viewer

Connecting to network devices can be done using internet web browser or "XNET-CMS" software. This guide explains about using internet web browser only. For instructions on how to configure network connection using XNET-CMS software, please refer to XNET-CMS Manual, which can be found in the installation CD.

4.1. Logging In

Enter the IP address of the device on the address bar of your web browser and press enter key. Then following webpage will appear:

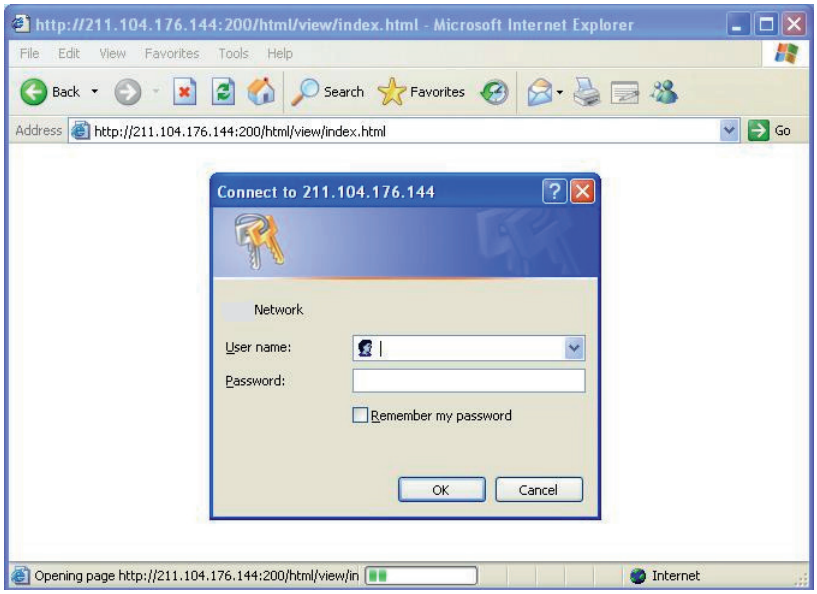


Figure 4-1 Log-in Box

Enter the user name and password to bring up the web viewer page. The default id and password is "**root**", "**admin**" respectively. If you want to use a different HTTP port number from the default value, simply put a colon and port number at the end of the IP address (e. g., enter the following address when changing the port to 8080: **http://192.168.123.100:8080**).

<Address format for accessing as an administrator>

(When using default IP address and port number) ***http://192.168.123.100***

(When IP address and port number changed) ***http://IP address: new port number***

For security purpose, it is recommended to change the administrator's id and password from their default values. Please be careful not to forget them or expose them to others. Please refer to [**Web Viewer Manual]** for detail.

If you forget the administrator's password, "Factory Reset" is the only way to regain access. However, since this will retrieve all default settings, you need to configure the network settings using IP installer software again.

4.2. Web Viewer Page

Web viewer page consists of Video monitor screen and menu option buttons.

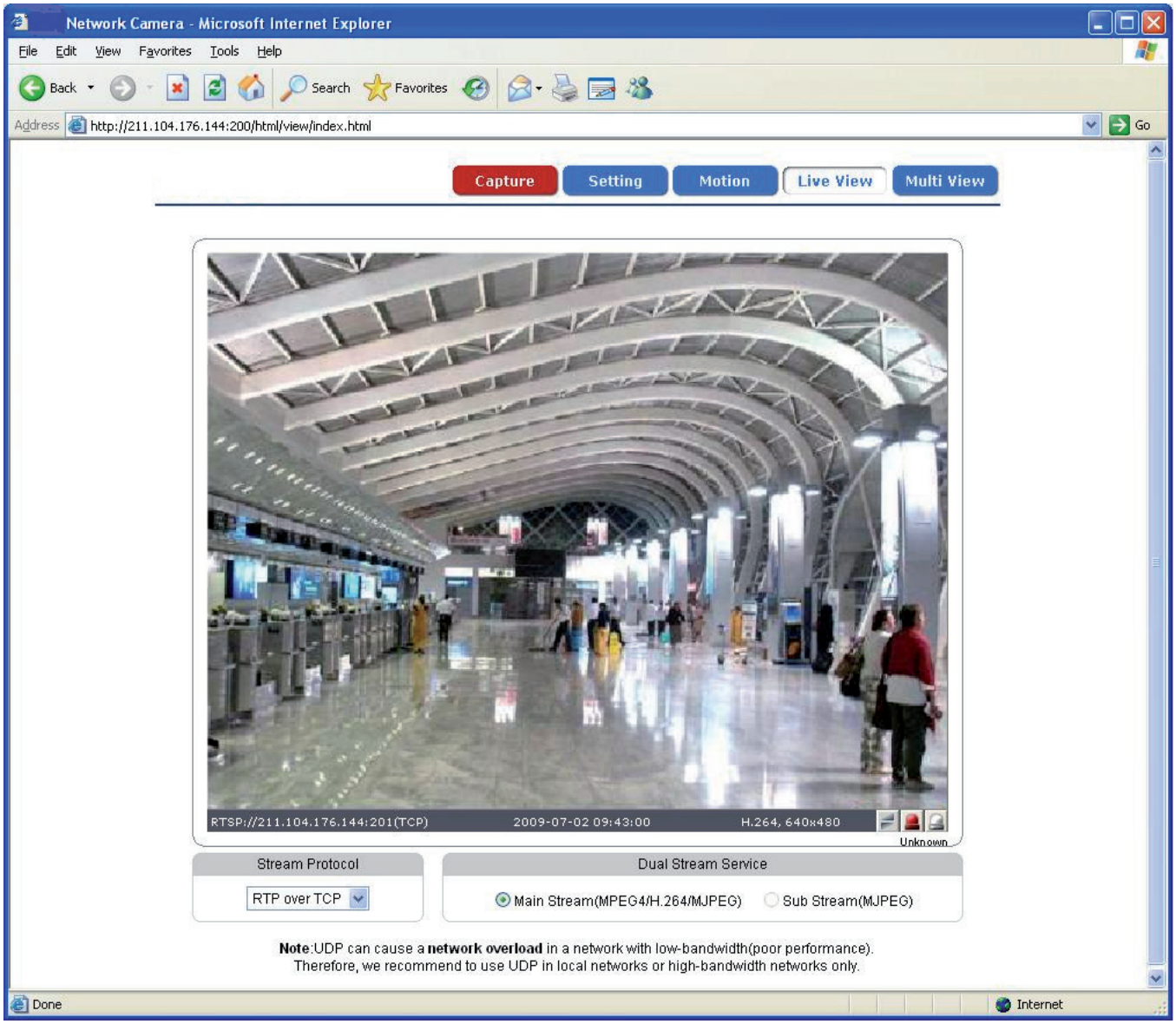


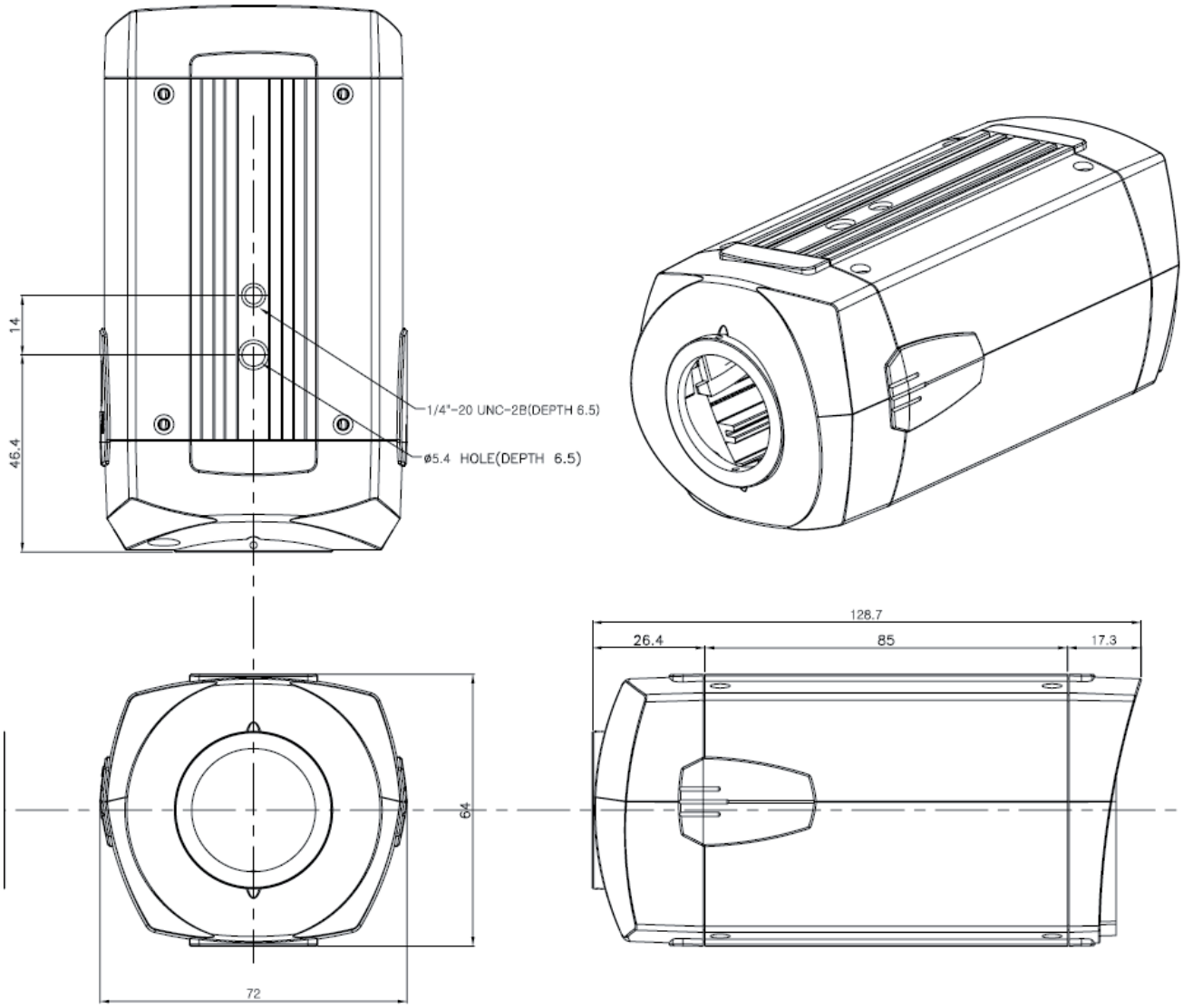
Figure 4-2 Web Viewer Page

Item	Sub Item	Description
Capture	-	Captures and saves the current image as a still picture. The image is saved as jpeg file in the following folder: C:\XNetCapture
Setting	-	Brings up Menu screen. Setup page for each XNET feature can be opened from this Menu screen. **Please refer to [XNET Owner's Manual] for detail.**
PTZ	-	Opens up PTZ page. This page can set up digital PTZ of the network camera and control of PTZ movement. **Please refer to [XNET Owner's Manual] for detail.**
Motion Detection	-	Opens up Motion Detection page. You can add or delete areas for detecting motion in this page. **Please refer to [XNET Owner's Manual] for detail.**
Multi View	-	Opens up Multi View page. You can view videos from cameras that are programmed in Multi Video Player setup page. **Please refer to [XNET Owner's Manual] for detail.**
Live View	Main Stream	When this box is checked, Main Stream Video is displayed.
	Sub Stream	When this box is checked, Sub Stream Video is displayed. Dual-Codec needs to be enabled in Video Setup Page in order for Sub Stream to be displayed. **Please refer to [XNET Owner's Manual] for detail.**

5. Specifications

EcoBC-1110		Specifications
Camera	Signal System	Progressive Image processing
	Scanning System	4:3 Progressive
	Pixel Clock	48 MHz
	Scanning Frequency (H)	26 KHz (NTSC) / 27 KHz (PAL)
	Scanning Frequency (V)	24 Hz (NTSC) / 25 Hz (PAL)
	Image Sensor	½"-Progressive CMOS Sensor
	Sync. System	Internal
	Total Pixel Number	2103 (H) X 1559 (V)
	Effective Pixel Number	1280 (H) X 960 (V)
	Horizontal Resolution	800 TV Lines
	Video Output Level	Select NTSC/PAL 1.0 Vpp (BNC 75, composite) * VGA/CIF Mode Only
	Lens	C/CS Mount, DC Iris (Recommended lens: TAMRON M13VG308, M13VG246, M12VG412)
	Digital Pan/Tilt	Image Cropping Function
	Min. Illumination	1 Lux
	White Balance	Auto/Manual
	Exposure Control	Auto/Manual
	Functions	B/W, Flickerless
	Electronic Shutter Speed	NTSC : 1/6- ~ 1/600 (13 Step), PAL : 1/6 ~ 1/500 (13 Step)
System	Main Processors	32bit Embedded CPU with Linux
	System Memory	NAND Flash Memory : 64MB, DDR Memory : 128MB SD Card : Support for Max 4GB Size
Video/Audio	Compression	SXGA / XGA : MJPEG VGA : MJEPG / MPEG4 / H.264
	Frame rate	SXGA / XGA / VGA / CIF : 24 fps
	Resolution	SXGA (1280 x 960), XGA (1024 x 768), VGA (640 x 480), CIF (320 x 240)
	Video streaming	SXGA / XGA : MJPEG Single mode, VGA : Dual Capable Constant and variable bit rate in MPEG4 or H264 Controllable frame rate and bandwidth
	Image settings	Compression level setting Configurable Brightness, Sharpness, White Balance, Shutter
	Audio	Two-way ADPCM or G.726
Network	Protocol	IPv4, TCP, UDP, RTSP, RTCP, RTP, HTTP, SMTP, FTP, DHCP, UPnP, Bonjour, DNS, DynDNS, IGMP, SAP, ICMP, ARP
	Supported DDNS	CNB DDNS, DynDNS.org, Reference code with SDK
	Video access from Web browser	Camera live view for up to 10 clients
	LAN Interface	Ethernet 10/100 Base-T (RJ-45 Type)
	Support PoE	Standard IEEE 802.3af supported
Security	Access level setup	Multiple user access levels with password protection
	Network Security	IP Filtering
Alarm and Event Management	Image detection	Motion Detection (Select 3 Regions – each area)
	Sensor detection	Sensor In, Scheduling, Alarm out
	After Event process	JPEG Image upload over FTP server / SMTP (E-mail Server)
	Local storage	JPEG Image write to Internal & SD card memory Inter memory : Max 32MB, SD Memory : Support Max 4GB
	Pre / Post alarm	Detail time-set : max. Pre alarm 5 sec/ Post alarm 8 sec Local storage (Internal memory or SD card memory : JPEG) Send E-mail : SMTP , Storage Server : FTP

Applications	Browser	Internet Explorer Ver. 6.0 or later
	Monitoring Applications	Web Viewer (Window Web Browser Base) Live view for up to 10 user clients Video Snapshot & recording to file (JPEG, Stream data)
		XNVR Viewer and Utility (IP-Installer, ETC)
Maintenance	System upgrade	Firmware upgrade over HTTP
	TZ Control (RS-485)	PTZ Protocol Service (User defined update)
Mechanical	Operation Temperature	-10°C ~ 40°C
	Power	12 VDC, max. 5W (or PoE)
	Dimensions / Weight (Net)	128.7 (D) x 72 (W) x 64 (H) mm; 355 gr



EcoBC-1110_7.70001_BA_DE/EN_21.03.2011

Technische Änderungen und Liefermöglichkeit vorbehalten.
Supplied subject to technical modifications and availability.

GEUTEBRÜCK GmbH
Im Nassen 7-9 | D-53578 Windhagen | Tel. +49 (0)2645 137-0 | Fax-999 E-mail: info@geutebrueck.com | Web: **www.geutebrueck.com**